Z ODDZIAŁU CHORÓB WEWNĘTRZNYCH SZPITALA KRAJ. W SARAJEWIE

SPOSTRZEŻENIA KAZUISTYCZNE

CHOROBA DERCUMA

OPISAŁ

PROF. DR L. KORCZYŃSKI

W KRAKOWIE.
W DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
POD ZARZĄDEM JÓZEFA FILIPOWSKIEGO.
1916

Z ODDZIAŁU CHORÓB WEWNĘTRZNYCH SZPITALA KRAJ. W SARAJEWIE

SPOSTRZEŻENIA KAZUISTYCZNE

CHOROBA DERCUMA

OPISAŁ

PROF. DR L. KORCZYŃSKI

W KRAKOWIE.
W DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
POD ZARZĄDEM JÓZEFA FILIPOWSKIEGO.
1916

Osobne odbicie z »Przeglądu lekarskiego« Nr 8. 1916.

Po ogłoszeniu przez Dercuma w r. 1888 i 1892 spostrzeżeń o odrębnej postaci otyłości, określonej mianem otyłości bolesnej (adipositas dolorosa), pojawiło się w ostatniem dwudziestoleciu dość dużo prac, zajmujących się tą nową postacią chorobową tak pod względem symptomatologii, jak i patogenezy. Rzucano także pytanie, czy i o ile wolno wogóle mówić o zupełnie odrębnej chorobie. Pytanie to wydawać się mogło zupełnie słusznem wobec tego, że niektórzy autorowie opisywali pod nazwą choroby Dercuma przypadki, w których obraz, nakreślony przez amerykańskiego lekarza, wcale nie występował wyraźnie. Ostatecznie dojśćby musiało do tego, że każdy przypadek otyłości z bolesnością tkanki tłuszczowej trzebaby poczytywać za otyłość bolesną. Toteż niewątpliwie słusznie przestrzegał Oppenheim przed bezkrytycznymi opisami, zwłaszcza przed tworzeniem pojęcia postaci niezupełnych lub przejściowych. A słuszność tego rodzaju przestróg i zastrzeżeń uznać trzeba tembardziej, skoro uwzględnimy, że patogeneza choroby Dercuma nie jest ostatecznie rozjaśniona. Gdy jedni autorowie oświadczają się stanowczo za pochodzeniem urazowem, ściślej — neurotroficznem, to inni szukają przyczyny chorobowych zmian w zaburzeniach czynności gruczołów hormonotwórczych. Te dwie teorye stoją stale naprzeciw siebie. Spotykamy się z niemi i w najnowszych pracach Falty i Hirschfelda z r. 1913. Falta stara się udowodnić słuszność teoryi neurotroficznej, Hirschfeld stara się uzasadnić pogląd, upatrujący tło choroby w zmianach wydzielniczych gruczołów, mających własność wydzielania we-

wnętrznego. Po której stronie słuszność, nie sposób stanowczo rozstrzygać. Może te zapatrywania nie są tak sprzeczne, aby je trzeba było wprost sobie przeciwstawiać. Zmiany odżywiania, o ile nie są prostem następstwem anatomicznych zmian w układzie nerwowym, pojmować trzeba jako wyraz nieprawidłowego podrażnienia nerwów, a więc podrażnienia, wywołanego przez ciała, których w prawidłowym ustroju albo niema zupełnie, albo które znajdują się w nim w tak małej ilości, że nie mogą wywierać biodynamicznych skutków. Odwołując się do naszych wiadomości o następstwach zaburzeń w wydzielaniu wewnętrznem, zupełnie słusznie wypowiedzieć możemy przypuszczenie, że tak zwane neurotroficzne objawy mogą mieć źródło w tego rodzaju zaburzeniach. Pojęcia »zmiany czynnościowe« i »zmiany w budowie« nie są bynajmniej równoznaczne i przy obecnym stanie badań histologicznych nie można ich uważać za synonimy. Tok spraw biologicznych może uledz bardzo znacznym zmianom, a mimo to takie wykolejenie nie objawia się jeszcze zmianami w utkaniu narządów. Mimo niewątpliwych postępów na polu badań wydzielania wewnętrznego nie podobna ująć naszych pojęć o gruczołach wydzielniczych w jedną zamkniętą całość i uważać tych pojęć w całej rozciągłości za niewzruszoną prawdę naukową. Bardzo często zadowolnić się musimy rozumowaniem dedukcyjnem i na tej drodze szukać wytłomaczenia dla zjawisk klinicznych, względnie dla zjawisk biologicznych, odbiegających od typu prawidłowego.

Z badań, leżących w zakresie nauki o przemianie materyi, dowiedzieliśmy się dość wiele o działaniu, jakie w tym kierunku wywierają gruczoły hormonotwórcze. Wiemy i o tem, że tesame gruczoły wpływają na cały szereg innych spraw fizyologicznych. U każdego osobnika istnieją właściwe mu formy życia wegetatywnego, które pojmować trzeba jako część ustrojowych właściwości, jako konstytucyę fizyologiczno-wegetatywną, w odróżnieniu od anatomicznej. Dopiero obie razem wzięte stanowią o całokształcie ustroju.

Ten całokształt we wszystkich swoich szczegółach nie jest wszakże wyłączną indywidualną właściwością. Przy powstawaniu jego odgrywają bardzo wielką rolę czynniki, które działały na przodków osobnika, a więc czynniki, od których zależą właściwości odziedziczone. Studya etnologiczne, zajmujące się poznawaniem ras, plemion, a ostatecznie także i rodów, uczą, że właściwości odziedziczone nie zamykają się bynajmniej w samych tylko ramach somatycznych i psychicznych, ale odnoszą się także do spraw wegetatywnych. Zupełnie przytem jest naturalne, że dziedziczy się nietylko właściwości fizyologiczne, ale także i patologiczne. Medycyna kliniczna liczy się z tem w całej pełni i wprost mówi o odziedziczeniu chorób konstytucyonalnych, uznaje więc temsamem dziedzictwo wegetatywne.

Do rzędu skaz ustrojowych, względnie schorzeń konstytucyonalnych, należy także otyłość bolesna. Z pośród czterech zasadniczych znamion tej choroby, właściwej otyłości, bolesności tkanki tłuszczowej, osłabienia mięśni i zaburzeń psychicznych, spotykanych zresztą nie tak stale, mają w sobie zwłaszcza otyłość i osłabienie mięśni znamiona konstytucyonalnych wegetatywnych zboczeń. Jak przedstawia się sprawa dziedziczności? Na to pytanie nie można dać stanowczej odpowiedzi. Z przeglądu piśmiennictwa, tak dawniejszego, zestawionego do roku 1904 przez Weissa, jak i najnowszego, uwzględnionego w pracach Falty i Hirschfelda, nie można wnosić, że choroba Dercuma wprost się dziedziczy. Co najwyżej powoływaćby się można na tę okoliczność, że widywano ją u rodzeństwa. Ale za to ważnym szczegółem wydaje się rodzinna wprost odziedziczona skłonność do otyłości wogóle, a niemniej i ta okoliczność, że w niektórych przypadkach z prostej otyłości rozwinęła się potem typowa choroba Dercuma. W pewnych przypadkach istnieć przytem mogą bardzo powolne przejścia, o których patologicznej przynależności nie tak łatwo rozstrzygnąć. W każdym razie potrzeba do tego bardzo dokładnej znajomości symptomatologii choroby, przedewszy-

stkiem w typowych przypadkach, i to znajomości, stanowiącej własność jak najszerszych kół lekarskich.

W naszem piśmiennictwie zajmowano się dotychczas otyłością bolesną bardzo niewiele. Tembardziej uważam za właściwe streścić spostrzeżenia, poczynione w przypadku zupełnie klasycznej postaci choroby Dercuma.

Luca G. z Travnika w Bośni, przyjęta na oddział 1 grudnia 1913.

W y w i a d y. Chora, żona kupca, liczy obecnie 63 lat. Do 39. roku życia była prawie szczupła, cieszyła się zawsze doskonałem zdrowiem, odbyła 8 zupełnie prawidłowych porodów. W 40. roku życia zaczęła tyć. Z początku był przyrost tkanki tłuszczowej zupełnie równomierny, dopiero w 46. roku życia, równocześnie z ustaniem miesiączkowania, zaczęły się pojawiać najpierw na tułowiu, później na kończynach, rozmaitej wielkości guzy i rozlane zgrubienia w powłokach ciała, twarde i bardzo bolesne. W następnych latach przybywało ich coraz więcej, chora tyła coraz bardziej i w 52. roku życia, t. j. przed 11 laty, ważyła już 130 klg. Temu rozrostowi tkanki tłuszczowej towarzyszyły bole we wszystkich członkach i w stawach, oraz postępujące osłabienie mięśni, tak znaczne, że chora od 2—3 lat nie może chodzić bez pomocy. Prócz tego doznaje chora bardzo często uczucia chłodu, uczucia niepokoju w okolicy serca, a po ruchach duszności. Od 3 miesięcy pojawiają się od czasu do czasu biegunki bez jakiegokolwiek uchwytnego powodu.

Chora nadmienia, że w jej rodzinie istnieje powszechna skłonność do tycia. Otyłą była jej matka, obfitą podściółką tłuszczową odznacza się kilkoro rodzeństwa oraz kilkoro z pośród dzieci, a jeden z wnuków, chłopiec 14-letni, waży 80 klg.

Najważniejsze szczegóły z b a d a n i a p r z e d m i o t o w e g o były następujące:

Zachowanie się chorej zupełnie prawidłowe. Smutny i przygnębiony nastrój wytłómaczyć można dostatecznie samąż chorobą i zależnem od niej niedołęstwem fizycznem. Obejście spokojne, uprzejme. Rysy twarzy harmonijne, jakkolwiek nieco grubsze. Dopiero nad poziomą gałęzią żuchwy widać fałdy skóry, które w okolicy podbródka rozrastają się już potężnie i zlewają się z bardzo grubemi, tłustemi

powłokami szyi. Klatkę piersiową porównaćby można z workiem podróżnym, opatrzonym w boczne kieszenie. Jako takie kieszenie przedstawiają się obwisłe, aż na brzuch zachodzące sutki i fałdy skóry, zwieszające się ku dołowi na grzbiecie i na bocznych częściach klatki piersiowej. Niemniej olbrzymio przedstawia się brzuch z powłokami grubemi i tłustemi, zwisającemi w postaci tęgich fałdów na sromie i na przegubach pochwinowych. Całości obrazu dopełniają nieforemne wałkowate kończyny górne i dolne. Na kończynach górnych ogranicza się nadmierny rozwój tkanki tłuszczowej właściwie tylko do ramion; kończyny dolne są w całości niezmiernie grube — jedynie tylko najniższa część goleni ma rozmiary prawidłowe. Przy obmacywaniu skóry okazuje się, że obok rozlanej otyłości znajdują się liczne. bądź kuliste, bądź płaskie guzy tłuszczowe, rozrzucone w różnych okolicach ciała, bolesne przy ucisku. Niektóre z nich leżą tuż pod skórą, inne głębiej wśród tkanki tłuszczowej podskórnej. Gdzieniegdzie stwierdzić można pod względem siedziby tych guzów bardzo wyraźną symetryę. Nader dobitnie występuje ona na kończynach, gdzie guzy sprawiają wrażenie korali, nanizanych na sznur, oraz na brzuchu wzdłuż obu mięśni prostych. Naokoło kolan, zwłaszcza około kolana lewego, utworzył się istotny sznur guzów. Na uwagę zasługuje ten szczegół, że na przedramionach, które, jak wspomnieliśmy, nie są bynajmniej tłuste, sięgają guzy aż do stawów nadgarstkowych i w tej właśnie okolicy odznaczają się one największą zbitością i bolesnością. Tłuszczaki rozlane są znacznie miększe i mniej bolesne.

Mięśnie całego ciała, o ile jeszcze dosięgnąć ich można, są bardzo wiotkie. Siła mięśni nader mała. Siła ucisku obu rąk, mierzona na siłomierzu, wynosi zaledwo 20 kilogramometrów, ręki prawej 10, lewej około 4 metrokilogramów.

Przy zginaniu kończyn powstaje prawie we wszystkich stawach, tak wielkich, jak i małych, bardzo wyraźne chrzęszczenie, które można nietylko wyczuć, ale wprost słyszeć.

Zabarwienie skóry naogół prawidłowe. W szczególności zaznaczam, że skóra nie miała odcienia sinawego, opisywanego przez rozmaitych autorów. Natomiast mieliśmy sposobność spostrzegać przemijające rozlane zaczerwienienie skóry rąk i nóg, zwłaszcza na palcach. Towarzyszyły temu zjawisku bolesne parestezye. Uczucie, doznawane przytem, porównywała chora z uczuciem pieczenia. Wrażliwość naczyniowo-ruchowa skóry wygórowana aż do właściwego dermo-

grafizmu. Wyraźnych zmian w czuciu nie można było stwierdzić.

W zakresie innych narządów stwierdzono, co następuje: Gruczoł tarczowy nie daje się wymacać. Dolny brzeg płuc nieco poniżej granicy prawidłowej. Szmery oddechowe dość szorstkie, zmieszane z suchemi rzężeniami. Uderzenie serca słabe. Czynność serca od czasu do czasu niezupełnie miarowa. Tony czyste, ciche. Tętno słabo napięte, fala tętna mała, wysokość fal nierówna. Od czasu do czasu przepuszczanie tętna. Liczba tętna około 60. Parcia krwi nie można było ściśle oznaczyć. Mocz dość ciemny, o ciężarze właściwym 1·033, zawiera sporo moczanów i barwików. Stolec półpłynny, ze śluzem, bez resztek pokarmów. W obrazie krwinek białych wyraźne przesunięcie stosunku na niekorzyść krwinek neutrochłonnych. Naliczono:

Leukocytów neutrochłonnych	52·9%
Limfocytów	29·8%
Wielkich jednojądrzastych	1·3%
Postaci przejściowych	7·8%
Eozynochłonnych leukocytów	6·4%
Zasadochłonnych leukocytów	0·9%
Limfoblastów	0·9%

Przy mierzeniu ciepłoty ciała stwierdzano wielokrotnie bardzo nizką ciepłotę; zazwyczaj wahała się ciepłota w granicach 36°—38° C.

W leczeniu otyłości bolesnej działają według zgodnych podań lekarzy, którzy mieli sposobność spostrzegać przypadki tej choroby, bardzo skutecznie przetwory tarczycy. Zupełnie więc było naturalnem, że i w naszym przypadku zwróciliśmy się do tych przetworów, podając kołaczyki tyroidynowe wyrobu Mercka w ilości 1—4 na dzień. W celu skrzepienia mięśnia sercowego zastosowaliśmy uteraminę, jeden z najnowszych przetworów wyrobu fabryki »La Zyma« w Aigles w Szwajcaryi, zbliżony składem chemicznym, przez obecność jądra tyrozynowego, do nadnerczyny, a działający podobnie, jak nadnerczyna i hipofizyna.

Wynik tego leczenia, trwającego przez dwa tygodnie, był stosunkowo bardzo zadowalniający, jeśli uwzględnimy, że okres jego był bardzo krótki. Wynik ten zaznaczył się przedewszystkiem korzystną zmianą w podmiotowym nastroju chorej. Usposobienie jej stało się weselsze, żywsze, ociężałość zmniejszyła się znacznie, bole, na które się chora

przedtem skarżyła, zmalały, mierna duszność, pojawiająca się przedtem po ruchach, ustąpiła zupełnie.

Wśród zmian w zakresie objawów przedmiotowych wymienimy na pierwszem miejscu różnicę w odsetkowym składzie ciałek białych. W dniu, w którym chora opuszczała szpital, naliczono:

Leukocytów neutrochłonnych	65·4%
Limfocytów	26·5%
Postaci przejściowych	5·06%
Wielkich jednojądrzastych	1·00%
Zasadochłonnych	0·20%
Eozynochłonnych	2·13%

Guzy tłuszczowe stały się mniej wrażliwe na ucisk, a nadto, przynajmniej w niektórych okolicach ciała, nieco miększe. Liczba tętna podniosła się do 80 uderzeń w minucie. Tętno było pełniejsze i lepiej napięte; niemiarowość zmniejszyła się bardzo znacznie. Trawienie było zupełnie prawidłowe. Stolec o wejrzeniu i składzie prawidłowym oddawała chora tylko raz na dzień.

Z nastaniem poprawy nalegała chora usilnie, aby ją wypuścić z oddziału i obstawała przy tem mimo wielokrotnych upomnień i namów. Ze wskazówkami leczniczemi i z poleceniem, aby pod nadzorem lekarza domowego używała dalej kołaczyków tyroidynowych, opuściła chora szpital 14 grudnia 1913.

Poświęcimy jeszcze parę uwag krytycznemu rozbiorowi tego spostrzeżenia. Nastręczają do tego sposobność już same wywiady. Z opowiadania chorej wynika, że w rodzinie jej istnieje chorobliwa skłonność do tycia o cechach wybitnie dziedzicznych i że ta dziedziczność rozciąga się już na cztery pokolenia. Na uwagę zasługuje niewątpliwie i ten szczegół, że u chorej przez szereg lat istniała zwykła otyłość, która się dopiero w okresie przekwitania wyrodziła w chorobę Dercuma. Rozwój i rozrost tłuszczaków odbywały się powoli, stopniowo. Guzy tłuszczowe nie ograniczały się bynajmniej do niektórych tylko okolic ciała, lecz rozrosły się niemal po całem ciele, nie oszczędzając nawet okolicy stawów nadgarstkowych i goleni. Bolesność guzów nie była wszędzie jednakowa. Z opowiadania chorej wynika,

że guzy dawniejsze są mniej wrażliwe na ucisk, aniżeli guzy, które powstały później. Na uwagę zasługuje jeszcze nagromadzenie się guzów w okolicy stawów, gdzie guzy okrążają stawy jakby sznurem korali. Bardzo być może, że taki ich układ jest rzeczą czysto przypadkową. Ale z drugiej znów strony nasuwa się przypuszczenie, że między tem rozmieszczeniem, a zmianami w stawach, przyrody prawdopodobnie podagrycznej, zachodzi jakiś bliższy stosunek. Wikłanie się otyłości z podagrą należy do rzędu bardzo często spotykanych zjawisk.

Obok tych szczegółów, wprost wpadających w oczy, które łącznie z osłabieniem mięśni składają się w zasadzie na obraz choroby Dercuma i stanowią o rozpoznaniu, zasługuje jeszcze na uwagę stan serca i stosunek leukocytów. U chorej istniało osłabienie serca, objawiające się dusznością, powstającą po ruchach i słabem napięciem tętna oraz małem wypełnieniem tętnic. Stałe zwolnienie ruchów serca i pojawiające się od czasu przepuszczanie wymaga wszakże, jak sądzę, innego tłomaczenia. Objawy te pojąćby raczej należało jako następstwa zmniejszonej wrażliwości serca względnie jego nerwowo-mięśniowych połączeń, na działanie fizyologicznych podniet pobudzających, albo, co oznacza w ostatecznym wyniku tesame skutki, jako następstwo zbyt wielkiej wrażliwości wobec wpływów hamujących. Fizyologiczna równowaga była tu w każdym razie naruszona. Świadczyła o tem także i wzmożona pobudliwość naczynioruchowa. Dermografizm i samorodnie powstające zaczerwienienia skóry kończyn zasługują w tym przypadku tembardziej na podniesienie, skoro przyjąć trzeba było, że dopływ krwi tętniczej do części obwodowych ciała nie był zupełnie wystarczający. Między innymi szczegółami przemawiało za tem uczucie ziębnięcia i nizka ciepłota ciała.

Obraz krwi przypominał co do leukocytów wcale dokładnie obrazy, spostrzegane we krwi chorych na obrzęk śluzowaty, na co zwróciłem uwagę jeszcze w r. 1895. Nieprawidłowość zasadzała się na odsetkowym wzroście leuko-

cytów jednojądrzastych i eozynochłonnych, oraz na pojawieniu się t. zw. limfoblastów, nie spotykanych zupełnie w krwi prawidłowej. O ile obecność leukocytów zasadochłonnych i w ilości, sięgającej prawie do 1%, uważać można za zjawisko wprost chorobowe, tego nie mogę stanowczo rozstrzygać. Zaznaczę wszakże, że w zwykłych warunkach spotykamy się z tym rodzajem leukocytów rzadko i że ilość ich odsetkowa wynosi zazwyczaj od 0·24—0·5%. Przypuszczenie, że wzrost liczby tych leukocytów, podobnie jak wzrost liczby leukocytów eozynochłonnych, jest wyrazem pewnego rodzaju podrażnienia, wydaje mi się bardzo prawdopodobne. W każdym razie zjawisko to nie stanowi znamiennej cechy krwi osób chorych na chorobę Dercuma. Spotkać się z niem można i w innych warunkach. Bardzo często spostrzegałem taką względną bazofilię we krwi chorych, którym wstrzykiwaliśmy do żył w celach leczniczych rozczyny neosalwarsanu.

Zmiany w stosunkowym składzie leukocytów we krwi naszej chorej zwracać muszą tem większą uwagę, skoro pod wpływem leczenia kołaczykami z tarczycy nastała tu taka sama poprawa, z jaką się spotykamy w przypadkach obrzęku śluzowatego, leczonych w ten sam sposób.

Podobny obraz krwi, o ile chodzi o odsetkowy stosunek limfocytów, leukocytów, neutrochłonnych i eozynochłonnych, jak w chorobie Dercuma, spotyka się u osób, okazujących znamiona podrażnienia autonomicznego, czyli u t. zw. wagotoników. Szczegół ten nabiera tem większego znaczenia, skoro u naszej chorej istniały objawy, któreby można tłomaczyć podnieceniem w zakresie układu nerwu błędnego.

Wyraźne znamiona hypotonii okazywała czynność serca. Powolny rytm ruchów serca, słabe, zaledwo wyczuwalne uderzenia serca, nader słabe napięcie tętna, małe wypełnienie tętnic, przepuszczanie tętna, którego nie można było tłomaczyć jako skutek pojawiania się skurczów dodatkowych — wszystko to można pojmować jako następ-

stwo hamujących wpływów nerwu błędnego. Wiadomości nasze o roli układu autonomicznego przy nerwowo naczyniowem normowaniu obiegu krwi i o wpływie jego na rozmieszczenie krwi są jeszcze nader skąpe i nie sposób jeszcze zastanawiać się ściśle naukowo nad następstwami podrażnienia nerwu błędnego dla tych spraw. — Ale doświadczenia z truciznami, należącemi do t. zw. grupy muskarynowej, zdają się w każdym razie uprawniać do przypuszczenia, że między układem autonomicznym, a układem naczyniowym zachodzą jakieś bliższe stosunki. Powołać się tu można także na wywody Abela na Zjeździe internistów niemieckich w Wiesbaden w r. 1913. Jeśli poglądy, które wtedy Abel roztoczył, są słuszne, to w każdym razie uważać można nerwowe biegunki u naszej chorej za skutek wygórowanego napięcia w układzie autonomicznym. W rachubę tu wchodzi nietylko przyspieszenie ruchów robaczkowych jelit, ale także, jak to z naciskiem podnosi A Schmidt, obfitsze wydzielanie, raczej przesączanie się treści, ulegającej łatwo gniciu w jelitach. Z naszej strony dodalibyśmy do tego, że niemałe znaczenie ma zwiększone wytwarzanie i wydzielanie śluzu, które w danym razie prowadzić może łącznie z zaburzeniami w ruchach jelit do powstawania kolki śluzowej, a bez tych zaburzeń do t. zw. nerwowych nieżytów śluzowych jelit.

Niezwykłą słabość mięśni i łatwe nużenie się ich tłomaczyćby można również zaburzeniami w napięciu układu wegetatywnego. Noorden podnosił z pewnym naciskiem, że przy zwykłej otyłości tego rodzaju osłabienia nigdy się nie spotyka. Mimowoli nasuwa się tu przypuszczenie, że przyczynę osłabienia mięśni przypisywaćby można niesprawności układu chromochłonnego.

Na temat zaburzeń wegetatywnych i zaburzeń w wydzielaniu wewnętrznem dałoby się wiele jeszcze powiedzieć, a takie roztrząsania byłyby niewątpliwie bardzo ciekawe ze stanowiska fizyologicznego i klinicznego. Niestety nie powiodło się nam, w części dla braku czasu, głównie zaś

z powodu oporu chorej, wykonać całego szeregu doświadczeń klinicznych, potrzebnych niezbędnie dla wszechstronniejszego wniknięcia w tok wielu spraw wegetatywnych. A badania tego rodzaju nadawałyby się bardzo do rozjaśnienia istoty pochodzenia choroby Dercuma.

Badania anatomiczne, rozpoczęte już przez Dercuma, stwierdziły, że w utkaniu gruczołów hormonotwórczych, zwłaszcza w utkaniu tarczycy i przysadki, istnieją w chorobie Dercuma niejednokrotnie bardzo ważne zmiany. Obydwa te gruczoły liczą się do rzędu gruczołów o t. zw. sympatykotropijnych własnościach. Z doświadczeń klinicznych i z badań fizyologicznych wiemy, że gruczoły te wywierają wyraźny wpływ na przemianę materyi. Noorden odróżnia odrębną postać tarczycową otyłości, spostrzeżenia Fröhlicha doprowadziły do odróżnienia osobnej postaci chorobowej, nazwanej »dystrophia adiposogenitalis«. Szczegóły te usprawiedliwiają najzupełniej zapatrywania, które szukają punktów stycznych między otyłością bolesną, a chorobą tarczycy i przysadki. O sprawie bolesności tkanki tłuszczowej nie można jeszcze rozprawiać na podstawach zupełnie ścisłych. W badaniach mikroskopowych skrawków, sporządzonych z guzów tłuszczowych, mamy wszakże pewne szczegóły, które wskazują, że przy powstawaniu tych guzów odgrywa niemałą rolę podrażnienie, które wiedzie do rozrostu tkanki łącznej. O istocie jego nie umiemy nic pewnego powiedzieć. W każdym jednak razie wyrazić wolno przypuszczenie, że chodzić tu może o szkodliwe wytwory przemiany materyi, gromadzące się w skórze w większej ilości i nie ulegające dalszemu fizyologicznemu rozpadowi z powodu niedostatków w czynnościach wegetatywnych.